

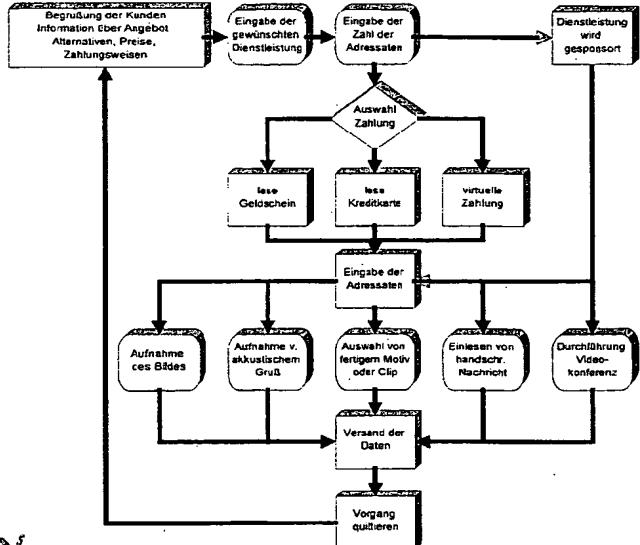
(21) Aktenzeichen: 198 49 759.8
 (22) Anmeldetag: 28. 10. 1998
 (43) Offenlegungstag: 4. 5. 2000

(71) Anmelder:
 Hofmann, Jens, 91723 Dittenheim, DE
 (74) Vertreter:
 Lewinsky & Partner GbR, Pat.- und Rechtsanwälte,
 80689 München

(72) Erfinder:
 Erfinder wird später genannt werden

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Vorrichtung zur Informationsübertragung
 (57) Eine Vorrichtung zum Versenden von Informationen als E-mails umfaßt die folgenden Baugruppen: eine Informationseingabeeinrichtung zur Eingabe von Informationen; eine Dateneingabeeinrichtung zur Eingabe von Befehlen; eine Datenanzeigeeinrichtung; eine Datenverarbeitungseinrichtung und eine Datenübertragungseinrichtung, wobei über die Informationseingabeeinrichtung eingegebene Informationen gemäß den über die Dateneingabeeinrichtung eingegebenen Befehlen in der Datenverarbeitungseinrichtung zur Erzeugung einer E-mail verarbeitbar und über Datenübertragungseinrichtung an die ebenfalls über die Dateneingabeeinrichtung eingegebene E-mail Adresse als E-mail versendbar ist. Die Erfindung ermöglicht es, "virtuelle" oder "akustische" Postkarten zu verschicken, also E-mail Nachrichten, die aus einem Text und einem dazugehörigen bestehen.



BEST AVAILABLE COPY

Beschreibung

E-mail ist das aktuelle Kommunikationsmedium unserer Zeit.

Entgegengesetzt zu der Entwicklung der Gesellschaft zu einer immer mobileren ist E-mail statisch, weil an den PC zu Hause oder im Büro gebunden. Insbesondere auf Reisen ist es störend, nicht auf das gewohnte Kommunikationsmedium zurückgreifen zu können, um z. B. Grüße nach Hause zu versenden.

Die Erfindung besteht darin, daß eine Vorrichtung geschaffen wird, die es ermöglicht, "virtuelle" oder "akustische" Postkarten zu verschicken. Hierunter zu verstehen ist eine E-mail Nachricht, die aus einem Text und einem dazugehörigen Bild (z. B. im "jpg"-Format) besteht.

Die erfindungsgemäße Vorrichtung besteht vorzugsweise aus einer Rechnereinheit mit Ein- und Ausgabekomponenten wie Tastatur o. ä., einem Bildschirm, einer Videokamera, Lesegeräten für Kreditkarten o. ä. bzw. Münzen oder Geldscheinen, und einem Telekommunikationsanschluß. Der Benutzer kann das Gerät derart bedienen, daß vorzugsweise nach Durchführung einer Geldzahlung Informationen eingegeben und an eine gewünschte Telekommunikationsadresse versandt werden. Die Informationen liegen vorzugsweise in Form eines aufgenommenen Videobildes, als akustisches Signal (Grußmitteilung), über Tastatur, Schreibgeräte oder über Scanner einzugebende Daten vor. Diese auch kombinierbaren Informationen werden über Telekommunikationsmedien wie Standleitungen, das Telefonnetz, Datenfunkdienste oder Mobilfunkdienste ins Internet eingespeist. Bei einer direkten Anbindung an das Internet, wie sie zur Zeit nur in Ballungsgebieten verfügbar ist, kann die Information ständig ins Netz eingespeist werden. Ist eine solche Netzanbindung nicht verfügbar, kann über ein Modem oder eine sonstige verdrahtete oder per Funk/Licht/Schall gekoppelte Ankopplungseinheit ein Internet-Einwahlknoten angewählt werden, um die Daten ins Internet zu übertragen. Dies kann für jede zu versendende Nachricht geschehen, oder erst wenn sich eine bestimmte Anzahl von Nachrichten gesammelt hat, spätestens jedoch in bestimmten Zeitabständen (z. B. jede Stunde oder dreimal am Tag).

Besteht am Aufstellungsort der erfindungsgemäßen Vorrichtung kein Anschluß an das Telefonnetz, können die Daten erfindungsgemäß über einen Datenfunkdienst oder ein Mobilfunknetz zum Telefonnetz oder direkt zu einem Einwahlknoten übertragen werden.

In Analogie zur Telefonzelle wird bei der Erfindung die Bindung des Mediums E-mail an den PC zuhause oder am Arbeitsplatz aufgelöst. Im bevorzugten Fall, kann die erfindungsgemäße Vorrichtung an publikumsintensiven, touristisch relevanten Punkten eingesetzt werden. Darüber hinaus bietet sich die Anwendung auf Messen und in Hotels an. Da Kommunikation über das Medium Internet verhältnismäßig billig ist, kann dieser ansprechende Service in eingeschränkter Funktionalität beispielsweise kostenlos angeboten werden, um dem Gast den Aufenthalt komfortabler zu gestalten. Bei weiterer Verbreitung des Mediums Internet ist ein weit verbreiteter Einsatz analog zur Telefonzelle, denkbar.

Die erfindungsgemäße Vorrichtung umfaßt vorzugsweise eine Einrichtung zur Einziehung einer Gebühr für diesen Service, die insbesondere als Geldschein-, Telefon- oder Kreditkartenleser ausgebildet ist. Alternativ kann eine übliche Münzeingabevorrichtung vorgesehen sein. Bei weiterer Verbreitung dieser Zahlungsweise kann die Zahlung auch über eine virtuelle Internet-Bank erfolgen.

Der Kunde kann über eine Tastatureinrichtung, insbesondere einen berührungssempfindlichen Bildschirm (Touchs-

creen) eine oder mehrere E-mail-Adressen eingeben, an die seine Nachricht verschickt werden kann.

Darüber hinaus kann der Text der Nachricht, bei Bedarf für jede Adresse individuell verschieden, eingegeben werden.

Sofern ein Bild gesendet werden soll, wird dies vorzugsweise entweder aus einem Angebot von Motiven ausgewählt, oder, insbesondere wenn der Standort des Geräts sich dafür anbietet, von einer eingebauten, vorzugsweise digitalen Kamera vor Ort aufgenommen. Dabei haben der Kunde und seine Begleitung Gelegenheit, z. B. vor einer touristisch attraktiven Szenerie zu posieren, z. B. zusammen mit einer vorher aufgenommenen prominenten Person. Eine vorteilhafte Weiterbildung der Erfindung sieht vor, daß der Benutzer auf dem vorzugsweise als LCD-Schirm ausgebildeten Bildschirm sein Bild während der Aufnahme sehen kann.

Alternativ oder zusätzlich kann die erfindungsgemäße Vorrichtung auch mit einer Schnittstelle zum Einspeisen von Bilddateien ausgestattet sein. Eine derartige Schnittstelle kann als Kabel-, Infrarot-, Funk- oder Schallkopplung ausgebildet sein oder ein Lesegerät zum Einlesen von auf Speichermedien gespeicherten Daten sein, wie ein Disketten-, Photokarten- (sog. "smart media") oder CD-Lesegerät sein. Bei einer derartigen Ausführung kann ein Benutzer das mittels einer digitalen Kamera erzeugte Bild in die erfindungsgemäße Vorrichtung einspeisen.

Das Bild wird in einer Ausführungsform zusammen mit der Bildunterschrift (z. B. "Grüße vom Grand Canyon") und dem jeweiligen Text per E-mail an die angegebenen Adressen geschickt. Dies kann bei ausreichender Infrastruktur sofort per Netzanschluß oder Modem geschehen. Sind diese Gegebenheiten nicht vorhanden, so kann die Übermittlung der Daten auch ein- oder mehrmals am Tag im Batchbetrieb geschehen.

Im Extremfall steht am Standort keinerlei Infrastruktur, also auch kein Stromanschluß zur Verfügung. In diesem Fall ist das Gerät gemäß einer bevorzugten Ausführungsform per Solarcnergic betrieben und übermittelt ein- oder mehrmals am Tag die Daten über ein Mobilfunknetz oder einen Datenfunkdienst an einen Internet-Server.

Weitere bevorzugte Ausbildungen der Erfindung werden nachfolgend beschrieben.

Das Gerät kann vorzugsweise die gewünschte Bedienungssprache vom Benutzer erfragen oder an der Herkunft der Kreditkarte erkennen. Information kann mit Hilfe von synthetischer Stimme in der entsprechenden Sprache erfolgen.

Das Gerät kann auf Grund der vorhandenen Ein- und Ausgabeperipherie durch zusätzliche Software die Aufgabe eines elektronischen Informationsstandes übernehmen, wie er schon vielerorts zu finden ist.

Das von der eingebauten Kamera vorzugsweise aufgenommene Bild kann vom Gerät ausgedruckt werden, um den Versand per Post zu ermöglichen. Dazu können Postwertzeichen ausgegeben oder das Bild auf frankierte Postkarten aufgedruckt werden.

Das aufgenommene Bild kann nach Umwandlung in ein entsprechendes Datenformat per Fax verschickt werden.

Alternativ zu Standbildern kann ein kurzer Videoclip aufgenommen, und in einem Videoformat (avi, mpeg, vivo) versandt werden. Diese Möglichkeit besteht alternativ auch für einen rein akustischen Gruß, der z. B. im wav- oder Real Audio-Format verschickt werden kann, und wesentlich weniger Speicherplatz benötigt.

Bei guter Netzanbindung kann gemäß einer Weiterbildung der Erfindung über die dazu integrierte Videokamera und ein Mikrofon ein Bildtelefonat mit dem Gegenüber geführt werden. Diese Möglichkeit wird mit zunehmender

Leistungsfähigkeit der Datennetze an Bedeutung gewinnen. Als Einsatzmöglichkeit bieten sich z. B. Standorte international präsenter Unternehmen (z. B. McDonalds) an, wo Kunden (u. U. für beschränkte Zeit verbunden mit dem Erwerb eines bestimmten Produkts) mit anderen Kunden in anderen Ländern per Bildtelefonat kommunizieren können. 5

Ein eingebauter Scanner kann handgeschriebene Nachrichten oder Photos einlesen und dann als Bitmap codiert als persönlichen Gruß analog zu einer herkömmlichen Postkarte versenden. Alternativ dazu kann die handschriftliche Eingabe z. B. mit einem Stift auf einem Touchscreen erfolgen. 10

Analog zu fertigen Postkarten-Motiven können auch fertige Clips (z. B. "Flug über den Grand Canyon") verschickt werden. 15

Wird das Gerät von einem Aufsteller gesponsort (z. B. Hotel, Messe) kann die Nachricht mit einer Werbebotschaft (→ Hotelbriefpapier) versehen werden. Diese Werbung kann auch auf dem Gerät angebracht werden. 20

Gernäß einer weiteren Ausführung können handgeschriebene Nachrichten eingelesen und als Bitmap codiert abgeschickt werden, quasi als "handgeschriebene" Postkarte. 25

Der Kunde kann seine eigene E-mails herunterladen und von der Maschine ausdrucken lassen. Es besteht die Möglichkeit zu antworten. Zusammen mit einem zeitlich begrenzten Web-Zugang entsteht ein Web-Terminal, ähnlich einer Telefonzelle für das Telefonnetz. 30

Als Alternative zur Kreditkartenzahlung bietet es sich in Ländern mit entsprechender Technologie an, Gebühren von Telefonkarten abzubuchen und dann mit der Telekom-Gesellschaft abzurechnen. 35

Ein Selbsttest des Geräts kann per Internet zu einer Zentrale übermittelt werden, um Schäden (z. B. verschmierte Kamera, Vandalismus) zu erkennen und das Gerät gegebenenfalls außer Betrieb zu setzen. 40

Das von der Videokamera aufgenommene Bild kann bei Nichtbenutzung des Geräts im sog. World Wide Web zur Verfügung gestellt werden und als Promotion für den gebotenen Service oder die entsprechende Tourismusattraktion verwendet werden. 45

Die Kamera kann durch Bewegung und Zoom verschiedene Einstellungen liefern.

In den beigefügten Zeichnungen sind die wichtigsten Funktionen der Erfindung näher erläutert. Dabei zeigt:

Fig. 1 eine schematische Darstellung der Hardwarekomponenten der erfindungsgemäßen Vorrichtung; 45

Fig. 2 ein Flußdiagramm, daß den Bedienungsablauf aus Sicht des Benutzers darstellt, und

Fig. 3 ein schematisches Flußdiagramm, das eine bevorzugte Funktion, die "Aufnahme eines Bildes" darstellt. 50

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Versenden von Informationen als E-mails, die folgenden Baugruppen umfaßt: 55

- a) eine Informationseingabeeinrichtung zur Eingabe von Informationen;
- b) eine Dateneingabeeinrichtung zur Eingabe von Befehlen;
- c) eine Datenanzeigeeinrichtung;
- d) eine Datenverarbeitungseinrichtung;
- e) eine Datenübertragungseinrichtung; 60

wobei über die Informationseingabeeinrichtung eingegebene Informationen gemäß den über die Dateneingabeeinrichtung eingegebenen Befehlen in der Datenverarbeitungseinrichtung zur Erzeugung einer E-mail verarbeitbar und über Datenübertragungseinrichtung an die ebenfalls über die Dateneingabeeinrichtung einge- 65

gebene E-mail Adresse als E-mail versendbar ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Informationseingabeeinrichtung eine Kamera und/oder einen Scanner und/oder ein Datenträgerlesegerät umfaßt, um Bilder eines vorgegebenen Motivs zu erstellen oder einzulesen.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Dateneingabeeinrichtung eine Tastatur und/oder eine berührungssensitive Oberfläche und/oder eine Computermaus und/oder ein Mikrofon mit Spracherkennungssystem umfaßt, um Befehle und/oder Textdaten einzulesen.

4. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Datenanzeigeeinrichtung ein Bildschirm und/oder ein Drucker ist.

5. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß diese ferner eine akustische Datenausgabebeeinheit, vorzugsweise einen Lautsprecher, umfaßt.

6. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Datenverarbeitungseinrichtung einen mikroprozessorgesteuerten Rechner mit Hauptspeicher und Festspeicher sowie eine Energieversorgungseinrichtung umfaßt.

7. Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Energieversorgungseinrichtung Solarzellen und eine Speicherbatterie umfaßt.

8. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Datenübertragungseinrichtung eine Kabelverbindung und/oder eine Funkverbindung und/oder eine optische Verbindung zu einem Daten- oder Telefonleitungsnetz ist.

9. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Datenanzeigeeinrichtung eine Einrichtung zur Durchführung von finanziellen Transaktionen umfaßt, insbesondere ein Geldschein- und/oder Münzannahmegerät und/oder ein Kreditkarten- und/oder Geldkartenlesegerät.

10. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Datenübertragungseinrichtung auch zum Empfang von Daten aus Telekommunikationsnetzen eingerichtet ist.

11. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Informationseingabeeinrichtung ein Mikrofon umfaßt.

12. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Informationseingabeeinrichtung eine berührungssensitive Fläche umfaßt.

13. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß diese als integrale selbständig funktionsfähige Einheit in ein Gehäuse eingebaut ist.

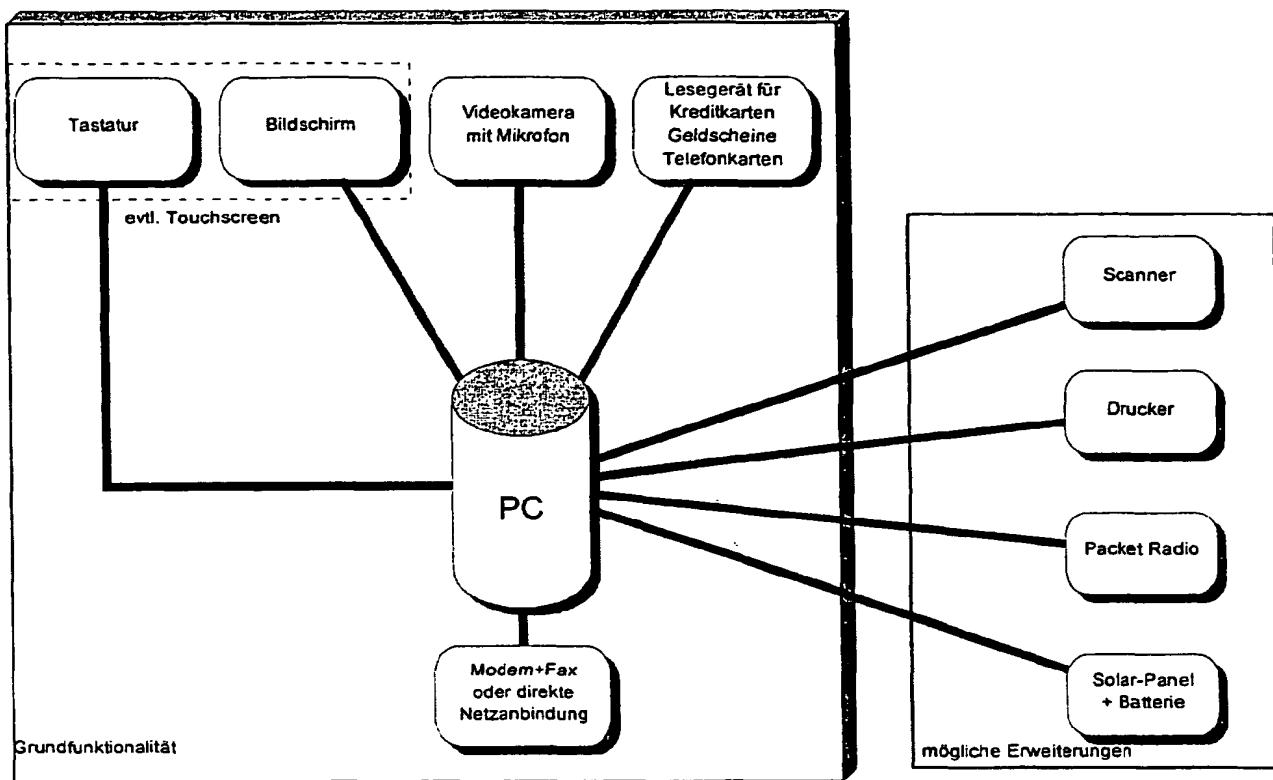
14. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Kamera eine digitale Einzelbild- oder Videokamera.

15. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die versandten Informationen Abbildungen sind, die als elektronische Postkarte versendbar sind.

16. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die versandten Informationen akustische Mitteilungen sind, die an ein E-mail angefügt sind.

Hierzu 3 Seite(n) Zeichnungen

BEST AVAILABLE COPY



BEST AVAILABLE COPY

Fig. 1

002 018/306

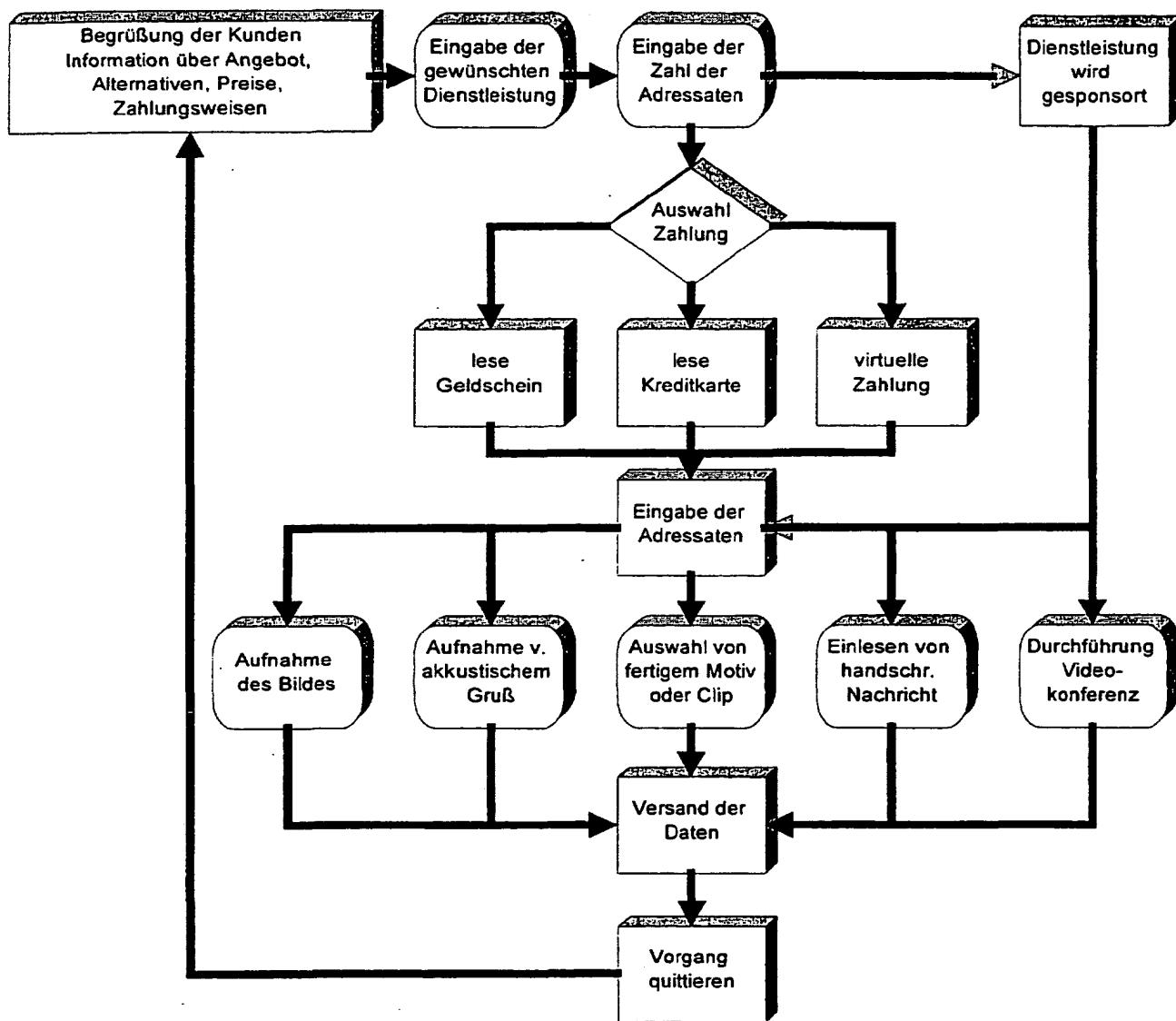


Fig. 2

BEST AVAILABLE COPY

002 018/306

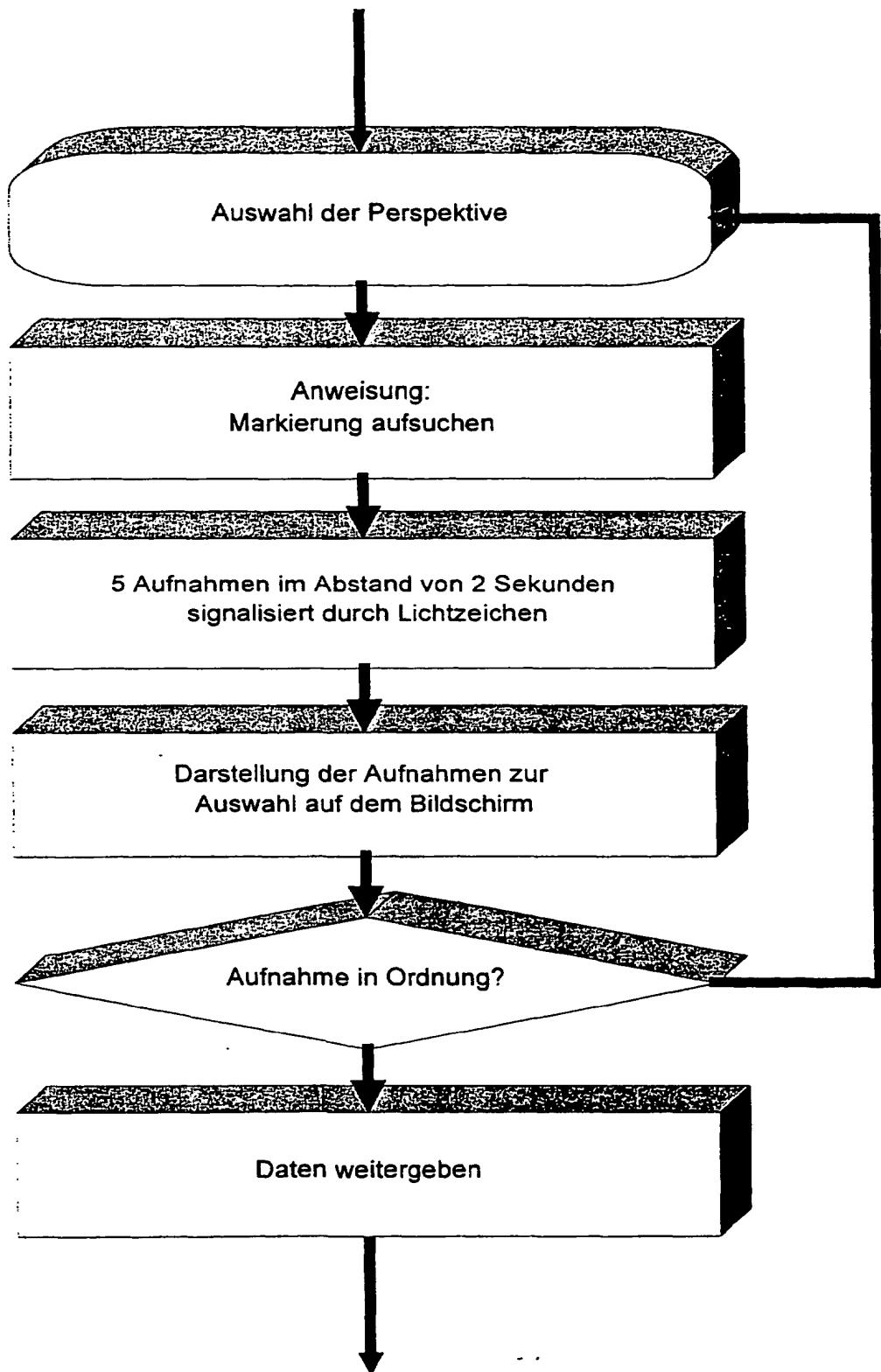


Fig. 3

BEST AVAILABLE COPY

002 018/306



BCTEL

XP-002319376

bc
yellow
pages.com

Search
the pages

- BCTEL**
Today Live
- Georgia
Straight A&E
- News &
Business
- Sports &
Lifestyles
- The Mall
- Classifieds
- Destinations
- Community
- Home

Instructions for E-Card
Applications

AOL User's Read This!

TODAY LIVE

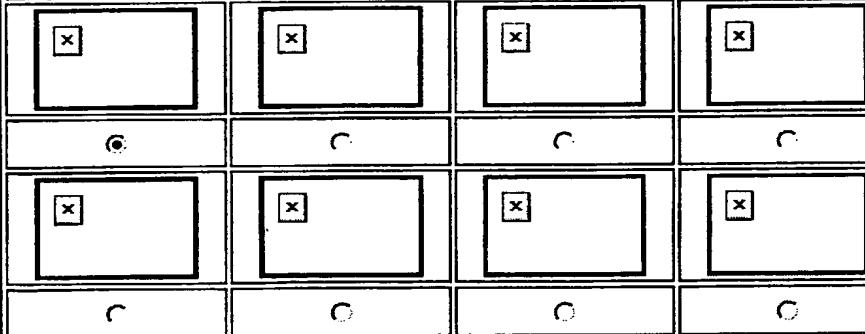
(Send an E-card)

(Events Calendar) (This Week) (Top 10s) (Astrology)
(E-Cards)
(Lottos) (Photoradar) (Glitch) (Webcam) (Weather)

Choose a special caption

Pick one from this list or choose this one for no caption.

Choose a Birthday Card



To:

From:

Name (eg: Chris Smith)

Name (eg: Pat Jones)

E-mail (them@domain.com)

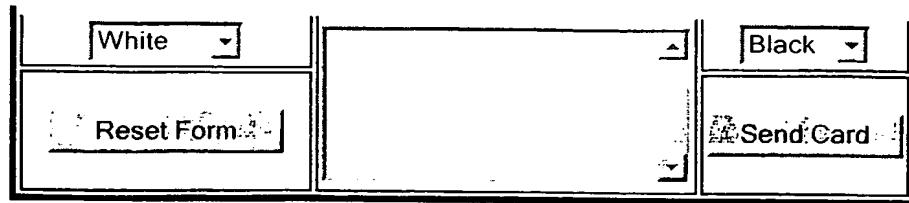
E-mail (you@domain.com)

Background
Color:

Type Your Message:

Text Color:

BEST AVAILABLE COPY



Send A Virtual Birthday Card

1. Select a caption for your card with the drop down menu (optional).
2. Select a card by selecting the radio button underneath the picture of your liking. (You can preview the picture first by clicking on the image itself).
3. Enter your *full* name and e-mail address, and the name and *full* e-mail address of the person who will be receiving the card.
4. Enter your message in the text field at the bottom.
5. You can choose a background colour (the default is white) and a text colour (the default is black) for your card.
6. If all your information is correct, and you are ready to send - just hit the **Send Card** button.
7. The URL (card location) will be e-mailed to the address you have specified. **A copy of the card will be sent to you, assuming you filled in your e-mail address.**

Alternatively, if the recipient **does not have** an e-mail address, you can print out a copy of the card by selecting **Send Card** and then selecting the link which states "**the completed card**" and using the print option in your web browser.

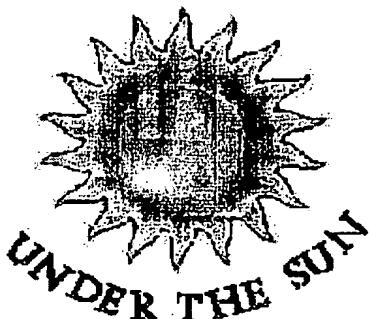
Create a Card

British Columbia, Canada

BEST AVAILABLE COPY

Under The Sun - Interactive Web Site

Digital Postcards are the most customizable postcards you will ever find. You can now upload an image or sound file from your computer to our server. Have your own pictures, private photographs, artwork, music, cliparts etc on a Digital Postcard!



postcardsbig.JPG - 10.1 K

Member of the
Internet Link
Exchange

adhere.GIF - 5.1 K

Read a Digital Postcard that someone sent you.

Write a Digital Postcard to a friend or relative.

When writing a postcard, you will be able to customize its layout by choosing optional pictures and sounds. After submission of that form a postcard preview will be displayed and you can change the settings in case you don't like your card. If you want to see how the card will appear to the recipient, you don't need to make a test card and mail it to yourself - you will have a chance to preview the card before it is sent. If it needs changes, just go back and edit the card.

NEW! - Upload your pictures and sounds
- **NEW!**

If you have a browser that supports file uploads via the Web (such as Netscape >2.0), you can make your personal images and sounds available for our postcard program. Just browse your computer's hard disk and select your favorite image or sound. When the uploaded file was validated by our program, it returns your file's new web address (URL). To put the image or sound on a Digital Postcard, fill in it's URL on the main postcard form's "Custom image" or "Custom Music" input field.

BEST AVAILABLE COPY

THIS PAGE BLANK (USPTO)